

Title (en)

Method for operating an internal combustion engine

Title (de)

Verfahren zum Betreiben einer Brennkraftmaschine

Title (fr)

Méthode pour le fonctionnement d'un moteur à combustion interne

Publication

EP 1609964 A2 20051228 (DE)

Application

EP 05103931 A 20050511

Priority

DE 102004030764 A 20040625

Abstract (en)

The method involves partly opening a bypass valve (30) with a definite charging air pressure in an operating area of an internal combustion engine. A fault is recognized, when charging air pressure decreased by opening of the bypass valve remains lower than a given threshold value. The pressure in the operating area is increased to the given value dependent on a set output quantity of the engine.

Abstract (de)

Es wird ein Verfahren zum Betreiben einer Brennkraftmaschine (1) mit einem Verdichter (45) in einer Luftzufuhr (10) der Brennkraftmaschine (1) und einem Bypasskanal (25) um den Verdichter (45) mit einem Bypassventil (30) vorgeschlagen, das eine Diagnose des Bypassventils (30) ermöglicht, ohne das die Verwendung eines Luftmassenmessers in der Luftzufuhr (10) erforderlich ist. In mindestens einem Betriebsbereich der Brennkraftmaschine (1) wird bei einem definiert aufgebauten Ladedruck das Bypassventil (30) zumindest teilweise geöffnet. Ein Fehler wird erkannt, wenn der Ladedruckabfall beim Öffnen des Bypassventils (30) betragsmäßig unter einem vorgegebenen Schwellwert bleibt. <IMAGE>

IPC 1-7

F02B 37/16; F02D 41/22; F02D 23/02

IPC 8 full level

F02B 37/16 (2006.01); **F02D 41/00** (2006.01); **F02D 41/22** (2006.01)

CPC (source: EP KR)

F02B 37/16 (2013.01 - EP KR); **F02D 41/0007** (2013.01 - EP); **F02D 41/221** (2013.01 - EP); **Y02T 10/12** (2013.01 - EP); **Y02T 10/40** (2013.01 - EP)

Citation (examination)

DE 10111271 A1 20020912 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]

Cited by

FR2905418A1; EP1903203A1; JP2017172473A; US9915211B2; JP2018009474A; CN110612385A; WO2016005804A1; WO2018012256A1; US10738687B2

Designated contracting state (EPC)

DE FR IT SE

DOCDB simple family (publication)

EP 1609964 A2 20051228; **EP 1609964 A3 20070516**; DE 102004030764 A1 20060119; KR 20060048510 A 20060518

DOCDB simple family (application)

EP 05103931 A 20050511; DE 102004030764 A 20040625; KR 20050054847 A 20050624